Table X-Y

piloté par des

servomoteur

Banc d’essai pour test à la rayure suivant BMW/ERICHSEN Modèle 450

Large gamme

de possibilités

d’essais

Panneau de commande

avec touche à

effleurement

Testing equipment for quality management

ERICHSEN

Banc d'essai
pour définir
et reproduire de
nombreux tests de
résistance à la rayure

But et application

Le banc d'essai pour test à la rayure suivant BMW/ERICHSEN, modèle 450, est un banc d'essai commandé par PLC pour l'exécution des essais de résistance à la rayure sur les surfaces laquées et sur des plastiques.

Conception et fonction

Le banc d'essai pour test à la rayure suivant BMW/ERICHSEN, modèle 450 se compose d'un bâti d'essai et d'un boîtier de commande.

Le bâti de base inclut une table X/Y entraînée par un moteur électrique sur laquelle se positionne l'échantillon et d'une commande manuelle dans l'axe Z avec montage porte-outil universel et mouvement de l'outil est commandé par une système pneumatique. La charge d'essai peut être ajustée en utilisant des poids empilables

Le banc d'essais est piloté par l'intermédiaire d'un panneau de commande à écran tactile intégré dans le boîtier de contrôle. Ceci permet de prérégler les modes d'essai (contrainte de rayure par

Tests de résistance à la rayure

Les essais à la rayure suivants (modes d'essai) sont réalisables :

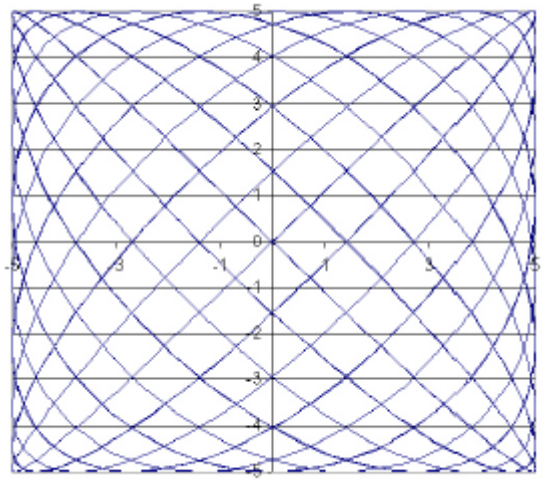
• Rayure linéaire = mouvement linéaire simple Paramètres : vitesse, longueur

• Courbe de Lissajous = superposition de deux mouvements sinusoïdaux verticaux avec différences mineures dans la fréquence (voir la fig.) Paramètres : nombre, fréquence, amplitude.

• Circuit = mouvement circulaire simple Paramètres : vitesse, diamètre du cercle

• Frottement = mouvements linéaires répétés à la même place Paramètres : nombre de cycles, vitesse, longueur

• Matrice = mouvement de quadrillage linéaire Paramètres : Longueur en X, longueur en Y, vitesse



Données techniques

Dimensions (L x l x p)
Instrument de base : env. 1100 x 720 x 1000 mm
boîtier de commande: env. 600 x 450 x 570 mm

Poids Instrument de base : 115 kg env.
boîtier de commande: 40kg env.

Alimentation électrique : 400 VCA 50/60 Hz

Alimentation en air comprimé : de 5 à 10 bars

Gamme de charge d'essai de 3 à 30 N par pas de 1N

Maximum de vitesse 1000 mm/s

Taille de l'échantillon (L x l x p) 350 x 250 x 5 millimètres

Pour commander	
Réf.	Description
0274.01.31	Modèle 450 Appareil d'essais à la rayure suivant BMW/ERICHSEN ,incluant unité de base et boitier de commande
	La fourniture inclut : Câble d'alimentation CEE 16A 4 pinces de serrage 1 tube branchement d'air (5m) 1 mandrin de fixation des outils d'essais 1 outil d'essais suivant ISO (ø1mm) 1 jeu de 7 masses 1 jeu de clefs Fork (SW10/SW19) 1 jeu de cles Allen (SW3/SW5) 1 mode d'emploi

Accessoires	
Réf.	Description
0428.02.32	outil d'essais suivant I (ø0.75 mm)
0428.03.32	outil d'essais suivant ISO (ø1mm)
0804.01.32	Disque d'essai pour simulé essai « à l'ongle »
0816.01.32	Outil d'adaptation pour disque PMMA
0818.01.32	Disque d'essai pour simulation de semelles (cuir)
0817.01.32	Outil d'adaptation pour disque en cuir

sous reserve de modifcation
DOC GR14 TBF450 VII/2008

ERICHSEN
4 passage Saint-Antoine 92508 Rueil-Malmaison
Tel. : 01 47 08 13 26 Fax. :01 47 08 91 38
www.erichsen.fr info@erichsen.fr